

Systematic review of methods for quantifying teamwork in the operating theatre

Revisión sistemática de métodos para cuantificar el trabajo en equipo en el quirófano

N. Li, D. Marshall, M. Sykes, P. McCulloch, J. Shalhoub, y M. Maruthappu

DOI: 10.1002/bjs5.40

Antecedentes: El trabajo en equipo en el quirófano es cada vez más reconocido como un factor principal en los resultados clínicos. Se han desarrollado muchos instrumentos para medir el trabajo en equipo. La mayoría se clasifican en dos categorías: autoevaluación por el staff del quirófano y evaluación por observadores. Falta un análisis crítico y comparativo de la validez y fiabilidad de estos instrumentos.

Métodos: Se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos MEDLINE y EMBASE siguiendo las directrices PRISMA. Se evaluaron la validez del contenido utilizando medidas de acuerdo entre evaluadores, validez predictiva, fiabilidad multi-sitio y fiabilidad entre observadores utilizando medidas estadísticas de acuerdo entre evaluadores y de fiabilidad. No se consideró adecuado un metaanálisis cuantitativo.

Resultados: Se seleccionaron 44 artículos para su inclusión final, con 19 utilizando herramientas de autoevaluación, 23 herramientas observacionales y 3 estudios cualitativos. La autoevaluación del trabajo en equipo por profesión variaba según la profesión del evaluador. La herramienta de autoevaluación más robusta fue el *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), aunque no fue efectiva para evaluar la fiabilidad multi-sitio. La herramienta observacional más robusta fue NOTECHS, que demostró tanto fiabilidad test-retest ($P > 0,09$) como fiabilidad entre observadores ($Rwg = 0,96$).

Conclusión: La autoevaluación del trabajo en equipo por el equipo de quirófano estuvo influenciada por las diferencias de los profesionales. Ello se puede evitar cuando las herramientas observacionales las utilizan observadores entrenados.

Meta-analysis of the impact of neoadjuvant therapy on patterns of recurrence in pancreatic ductal adenocarcinoma

Metaanálisis del efecto del tratamiento neoadyuvante en el tipo de recidiva del adenocarcinoma ductal pancreático

S. Schorn, I. E. Demir, N. Samm, F. Scheufele, L. Calavrezos, M. Sargut, R. M. Schirren, H. Friess y G. O. Ceyhan

DOI: 10.1002/bjs5.46

Antecedentes: El tratamiento neoadyuvante (*neoadjuvant therapy*, NTx) puede aumentar la tasa de resección radical de los tumores en pacientes con cáncer de páncreas. No se ha definido con claridad su efecto en la recidiva tumoral. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto del tratamiento neoadyuvante en los tipos de recidiva.

Métodos: Utilizando las bases de datos Pubmed, Scopus, Embase, Ovid y Google Scholar, se realizó una revisión sistemática de los artículos publicados hasta enero de 2016 que analizaban la relación entre tratamiento neoadyuvante y recidiva. La variable principal era la recidiva tumoral en cualquier localización. Otras variables fueron la recidiva local, cualquier tipo de metástasis a distancia, metástasis hepáticas, metástasis pulmonares y metástasis peritoneales.

Resultados: Se revisaron 4.257 citas y se analizaron 12 estudios observacionales con 1.321 pacientes. El NTx redujo significativamente el riesgo general (RR 0,82, i.c. del 95%: 0,74-0,90, $P < 0,0001$) y la recidiva local (RR 0,42, i.c. del 95%: 0,32-0,55; $P < 0,00001$). La NTx no redujo el riesgo de ningún tipo de metástasis a distancia (RR 1,02, i.c. del 95%: 0,91-1,14, $P = 0,78$), metástasis hepáticas (RR 0,86, i.c. del 95%: 0,68-1,10, $P = 0,23$), metástasis pulmonares (RR 0,99, i.c. del 95% 0,37-2,66, $P = 0,98$) o metástasis peritoneales (RR 0,88, i.c. del 95%: 0,57-1,38, $P = 0,58$).

Conclusión: El tratamiento neoadyuvante redujo el riesgo de recidiva local pero no de metástasis a distancia.

Nationwide study of patients with head and neck paragangliomas carrying SDHB germline mutations

Estudio de ámbito nacional de pacientes con paragangliomas de cabeza y cuello portadores de mutaciones germinales SDHB

J. A. Rijken, N. D. Niemeijer, C. R. Leemans, K. Eijkelenkamp, A. N. A. van der Horst-Schrivers, A. van Berkel, H. J. L. M. Timmers, H. P. M. Kunst, P. H. L. T. Bisschop, M. F. van Dooren, F. J. Hes, J. C. Jansen, E. P. M. Corssmit, y E. F. Hensen

DOI: 10.1002/bjs5.39

Antecedentes: Las mutaciones germinales en el gen succinato deshidrogenasa B (*succinate dehydrogenase B*, SDHB) predisponen al síndrome del paraganglioma (PGL) hereditario tipo 4. El objetivo de este estudio fue evaluar las características clínicas y el resultado de las estrategias de tratamiento para los pacientes con paraganglioma de cabeza y cuello (*head and neck paraganglioma*, HNPGL) portadores de mutaciones germinales SDHB.

Métodos: Evaluación retrospectiva de pacientes con HNPGL portadores de mutaciones germinales SDHB en Holanda.

Resultados: En un estudio de cohortes nacional holandés de portadores de la mutación germinal *SDHB*, se identificaron 54 pacientes de un total de 62 HNPGLs. Cuarenta y uno de los 54 pacientes (76%) acudieron a la clínica de consultas externas por problemas asociados. Ocho pacientes (15%) tenían múltiples HNPGLs. Un paciente (2%) desarrolló un feocromocitoma, mientras que tres (6%) desarrollaron un PGL maligno. Veintisiete pacientes (50%) fueron operados por sus HNPGL y 15 (28%) recibieron radioterapia. Tres pacientes HNPGL (6%) fueron diagnosticados de tumores adicionales distintos de los paragangliomas.

Conclusión: En el caso de identificar una mutación germinal *SDHB* en pacientes con HNPGL, el médico debería ser consciente de las variables manifestaciones del síndrome tumoral ligado a la *SDHB*, el riesgo de exceso de catecolaminas, feocromocitoma concomitante y asociación con tumores no paragangliómicos.

Effects of transcranial direct-current stimulation on laparoscopic surgical skill acquisition

Efectos de la estimulación transcraneal de corriente directa en la adquisición de habilidades quirúrgicas laparoscópicas

P. Ciechanski, A. Cheng, O. Damji, S. Lopushinsky, K. Hecker, Z. Jadavji, y A. Kirton

DOI: 10.1002/bjs.5.43

Antecedentes: Los cambios en la educación médica pueden limitar las oportunidades para que los alumnos adquieran competencia en habilidades quirúrgicas. La estimulación de corriente directa transcraneal (*transcranial direct current stimulation*, tDCS) puede aumentar el aprendizaje de habilidades motoras y puede mejorar la adquisición de habilidades del procedimiento quirúrgico. El objetivo de este estudio fue determinar los efectos de tDCS en la adquisición de habilidades quirúrgicas laparoscópicas basadas en la simulación.

Métodos: Ensayo aleatorizado doble ciego con simulación controlada (ClinicalTrials.gov: NCT02756052). Los participantes fueron asignados al azar para recibir 20 minutos de tDCS anódica o estimulación simulada sobre la corteza motora primaria dominante, coincidente con el entrenamiento basado en simulación de los fundamentos de la cirugía laparoscópica. Los resultados primarios del corte de patrón laparoscópico y las tareas de transferencia se calificaron en el momento de inicio, durante la realización repetida durante 1 hora, y de nuevo a las 6 semanas. El análisis por intención de tratamiento examinó los efectos del grupo de tratamiento en la adquisición y retención de habilidades.

Resultados: Cuarenta participantes tenían una edad media de 25,5 años. Los participantes que recibieron tDCS lograron puntuaciones más altas en el corte final del patrón en comparación con la simulación ($207,6 \pm 30,0$ frente a $186,0 \pm 32,7$; $P = 0,022$). Las puntuaciones no cambiaron a las 6 semanas. Los efectos en las puntuaciones de transferencia no fueron estadísticamente significativos ($210,2 \pm 23,5$ tDCS vs $201,7 \pm 18,1$ simulado, $P = 0,111$). La proporción que alcanzó niveles de competencia predeterminados fue mayor para tDCS en comparación con la simulación. Los procedimientos fueron bien tolerados sin eventos adversos graves ni disminuciones en las medidas motoras.

Conclusión: La adición de tDCS al entrenamiento quirúrgico laparoscópico puede mejorar la adquisición de habilidades. Se requieren ensayos de habilidades adicionales y traducción a un rendimiento no simulado para determinar la utilidad potencial en la educación médica y el impacto en los resultados del paciente.